

OPD - 1993-12-13

TI - Multi-window display system of on-line screen - has image data display control unit to control display of image data searched by image data reference unit, on on-line screen

AB - J07160634 The multi-window display system has a host computer (1) and a terminal (2) connected by a communication circuit (3). A display unit (5), an input unit (6) and an electronic filing unit (4) are provided. The host computer receives a reference code of the image through a management file registration unit (11).

- The reference code is stored in a management file (12). An on-line program (13) enables a management file reference unit (14) to search for the required image using the reference code. The management reference unit outputs an image number corresponding to the required image. The image data is received by the terminal into an image data registration unit (21). A directory information file (22) consists of directory information of the image number. An image data reference unit (23) searches the image data in the directory information and outputs a storing address. The image is accessed in the electronic filing appts using the address and is stored in an image memory (24). An image data display control unit (25) controls the display of the image data searched by the image data reference unit on the on-line screen.

- ADVANTAGE - Improves operativity.

- (Dwg.1/8)

PN - JP7160634 A 19950623 DW199534 G06F15/00 006pp

PA - (NIDE ) NEC CORP

IC - G06F3/14 ;G06F15/00

PR - JP19930341920 19931213

AN - 1995-257700 [34]

© PAJ / JPO

PN - JP7160634 A 19950623

PD - 1995-06-23

AB - PURPOSE:To automatically read out the relative image data and display them overlaying on an on-line screen as a window when data are selected on the on-line screen.

- CONSTITUTION:When an operator designates a retrieving code for the data to be processed on an on-line screen, an on-line work program 13 starts a control file retrieving means 14. The means 14 uses the retrieving code as a key to retrieve a control file 12 for acquisition fo an image data number and starts an image data retrieving means 23. The means 23 uses the image data number as a key to retrieve a directory information file 22 for acquisition of a storing address and evolves the corresponding image data into an image memory 24 from an electronic filing device 4. An image data display control means 25 displays the image data in the memory 24 on the on-line screen overlayingly as a window.

AP - JP19930341920 19931213

IN - MUTO YOSHIYUKI

PA - NEC CORP

TI - MULTIWINDOW DISPLAY SYSTEM FOR ON-LINE SCREEN AND  
IMAGE DATA

I - G06F15/00 ;G06F3/14

(11)特許出願公開番号

特開平7-160634

(43)公開日 平成7年(1995)6月23日

(51)Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 15/00	3 1 0 R	7459-5L		
3/14	3 5 0 A			

審査請求 有 請求項の数 5 FD (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平5-341920

(22)出願日 平成5年(1993)12月13日

(71)出願人 000004237  
日本電気株式会社  
東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 武藤 良之  
東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式  
会社社内

(74)代理人 弁理士 河原 純一

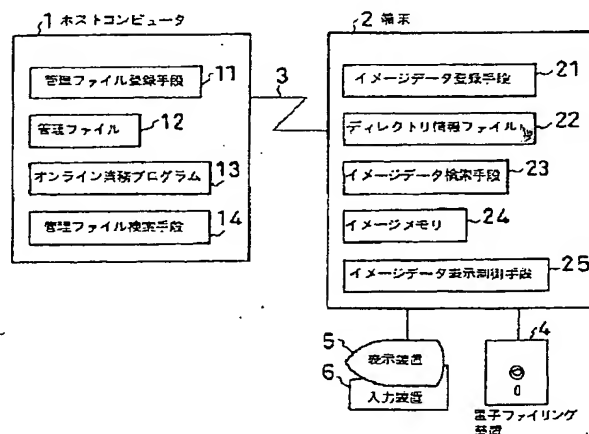
(54) 【発明の名称】 オンライン画面とイメージデータとのマルチウィンド

## ウ表示方式

(57) 【要約】

【目的】 オンライン画面上でデータを選択したときに  
関連するイメージデータを自動的に読み出してウィンド  
ウとしてオンライン画面に重ねて表示する。

【構成】 操作者がオンライン画面上で処理するデータの検索コードを指定すると、オンライン業務プログラム 1 3 は管理ファイル検索手段 1 4 を起動させる。管理ファイル検索手段 1 4 は、検索コードをキーとして管理ファイル 1 2 を検索してイメージデータ番号を取得し、イメージデータ検索手段 2 3 を起動させる。イメージデータ検索手段 2 3 は、イメージデータ番号をキーとしてディレクトリ情報ファイル 2 2 を検索して格納アドレスを取得し、電子ファイリング装置 4 から該当するイメージデータをイメージメモリ 2 4 上に展開する。イメージデータ表示制御手段 2 5 は、イメージメモリ 2 4 上のイメージデータをオンライン画面に重ねてウィンドウとして表示する。



連するのかを理解している操作員でないと関連するイメージデータがどれであるのかを探し出すまでに非常に多くの時間を要するという問題点があった。

【0008】本発明の目的は、上述の点に鑑み、オンライン画面上で処理を行うデータ群の中からある1つのデータを選択したときに、自動的にそのデータに関係するイメージデータを電子ファイリング装置より読み出してオンライン画面上にウィンドウとして表示するようにしたオンライン画面とイメージデータとのマルチウィンドウ表示方式を提供することにある。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明のオンライン画面とイメージデータとのマルチウィンドウ表示方式は、ホストコンピュータと端末とが通信回線を介して接続され、前記端末に電子ファイリング装置を備えるオンラインシステムにおいて、前記電子ファイリング装置にイメージデータを登録するイメージデータ登録手段と、このイメージデータ登録手段によるイメージデータの登録時に該イメージデータのディレクトリ情報を格納するディレクトリ情報ファイルと、オンライン業務プログラムのオンライン画面上で処理するデータと該データの処理時に参照する必要があるイメージデータとの関係を示す管理情報を格納する管理ファイルと、この管理ファイルに管理情報を登録する管理ファイル登録手段と、前記管理ファイルを検索し該当するイメージデータのパラメータを受け取る管理ファイル検索手段と、この管理ファイル検索手段により検索されたイメージデータのパラメータを受け取って前記電子ファイリング装置に登録されたイメージデータを検索するイメージデータ検索手段と、このイメージデータ検索手段により検索されたイメージデータをオンライン画面に重ねるようにウィンドウとして表示させるイメージデータ表示制御手段とを有する。

【0010】

【実施例】次に、本発明について図面を参照して詳細に説明する。

【0011】図1は、本発明の一実施例に係るオンライン画面とイメージデータとのマルチウィンドウ表示方式が適用されたオンラインシステムの構成を示すブロック図である。このオンラインシステムは、ホストコンピュータ1に通信回線3を介して端末2が接続されて主要部が構成されており、端末2には電子ファイリング装置4と、表示装置5および入力装置6とが接続されている。

【0012】ホストコンピュータ1は、管理ファイル12に管理情報を登録する管理ファイル登録手段11と、オンライン業務プログラム13のオンライン画面上で処理するデータと該データの処理時に参照する必要があるイメージデータとの関係を示す管理情報を格納する管理ファイル12と、オンライン業務プログラム13と、管理ファイル12を検索し該当するイメージデータのパラメータとしてイメージデータ番号を受け取る管理ファイ

ル検索手段14とを含んで構成されている。

【0013】端末2は、電子ファイリング装置4にイメージデータを登録するイメージデータ登録手段21と、イメージデータのディレクトリ情報を格納するディレクトリ情報ファイル22と、イメージデータ番号を受け取って電子ファイリング装置4を検索しイメージメモリ24上にイメージデータを展開するイメージデータ検索手段23と、イメージメモリ24と、イメージデータ検索手段23により検索されたイメージデータをオンライン画面に重ねるようにウィンドウとして表示させるイメージデータ表示制御手段25とを含んで構成されている。

【0014】図2は、ディレクトリ情報ファイル22の内容を示す概念図であり、イメージデータ番号と、格納アドレスとの組がディレクトリ情報として複数格納されており、電子ファイリング装置4に対して入出力を行う際に必要となる索引部となっている。すなわち、ディレクトリ情報ファイル22は、イメージデータ番号がキーとなっており、そのイメージデータが格納されている格納アドレスをデータとして持っている。

【0015】図3は、管理ファイル12の内容を示す概念図であり、1レコードがオンライン画面上で処理されるデータ1件に対応していて、検索コードと単数または複数のイメージデータ番号との組でなる管理情報が複数格納されており、検索コードがキーとなっていて、イメージデータ番号をデータとして持っている。なお、管理ファイル12に管理情報を登録する場合、操作者は、あらかじめどのデータに対してどのイメージデータが対応しているのかを理解していなければならない。

【0016】図4は、表示装置5上でのオンライン画面とイメージデータとの表示イメージを示す図である。

【0017】図5は、イメージデータを表示するウィンドウの機能イメージを示す図である。ウィンドウは、イメージデータ表示制御手段25における既定値により画面上のある位置に表示される。イメージデータが表示される各ウィンドウは、図5に示すようなウィンドウとして表示され、ウィンドウの外枠にはウィンドウを操作するための機能アイコンが表示される。これらの機能アイコンは、マウス等の入力装置6によりカソール付けを行いクリックすることにより、イメージデータ表示制御手段25によりその機能を果たす。機能としては、ウィンドウの移動、イメージデータの縦および横のスクロール、拡大および縮小などを持っている。終了をクリックした場合、そのウィンドウの表示を終了する。

【0018】図6を参照すると、イメージデータ登録手段21の処理は、イメージデータ登録ステップS101と、イメージデータ番号生成ステップS102と、格納アドレス取得ステップS103と、ディレクトリ情報格納ステップS104と、登録イメージデータ終了判定ステップS105とからなる。

【0019】図7を参照すると、管理ファイル登録手段

照する場合に2台の端末に別々に表示させる必要がなくなり、1台の端末で済むので少ない資源で所望とする環境を実現できるという効果がある。

【0032】また、マルチジョブが可能な端末でジョブを切り替えて交互に表示させたりする必要がなくなるので、操作性が向上するとともに切替え時間が不要になるという効果がある。

【0033】さらに、オンライン画面上で処理するデータに対してどのイメージデータに関連するのかを理解していなくても関連するイメージデータが自動的に表示されるので、熟練した操作員でなくても短時間で関連するイメージデータを表示させて参照することができ、操作性が格段的に向上するという効果がある。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例に係るオンライン画面とイメージデータとのマルチウィンドウ表示方式の構成を示すブロック図である。

【図2】図1中のディレクトリ情報ファイルの内容を示す概念図である。

【図3】図1中の管理ファイルの内容を示す概念図である。

【図4】図1中の表示装置に表示されたオンライン画面とイメージデータとの表示イメージを示す図である。

【図5】図4中のイメージデータのウィンドウ機能を示す図である。

す図である。

【図6】図1中のイメージデータ登録手段の処理を示す流れ図である。

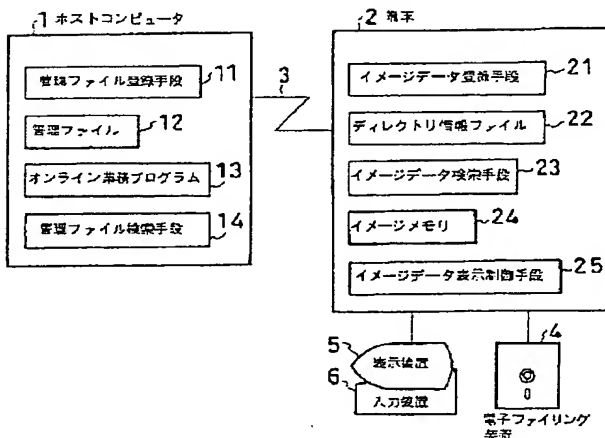
【図7】図1中の管理ファイル登録手段の処理を示す流れ図である。

【図8】本実施例のオンライン画面とイメージデータとのマルチウィンドウ表示方式におけるイメージデータ表示時の処理を示す流れ図である。

#### 【符号の説明】

- 10 1 ホストコンピュータ
- 2 端末
- 3 通信回線
- 4 電子ファイリング装置
- 5 表示装置
- 6 入力装置
- 11 管理ファイル登録手段
- 12 管理ファイル
- 13 オンライン業務プログラム
- 14 管理ファイル検索手段
- 20 21 イメージデータ登録手段
- 22 ディレクトリ情報ファイル
- 23 イメージデータ検索手段
- 24 イメージメモリ
- 25 イメージデータ表示制御手段

【図1】



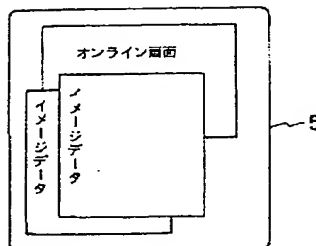
【図2】

イメージデータ番号	格納アドレス
1	XXXX
2	YYYY

【図3】

検索コード	イメージデータ番号
AAAAA	1 2 4
BBBBB	1 4

【図4】



【図5】

